

ШИФР 10-53

Олимпиадная работа
Муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников
по астрономии

учащейся 10 класса
муниципального автономного общеобразовательного учреждения
«Средняя политехническая школа №33»
Старооскольского городского округа

Ерохиной Алёны Юрьевны

Педагог-наставник:
учитель физики
МАОУ «СПШ №33»
Фомина Надежда Петровна

1. $R_{\text{сам}} = 697000 \text{ км}$

10-53

$R_{\text{сам}} \cdot \sigma = 697000 \text{ км} \cdot 5,67 \cdot 10^{-8} \text{ кг} \cdot \text{с}^{-3} \cdot \text{К}^{-4} = 0,040$ 08

2. —

3. $71^\circ - 34^\circ = 37^\circ$

$37^\circ - 10^\circ = 27^\circ$

$71^\circ - 27^\circ = 44^\circ$ — отлив, длится от занаху. 08

max наху. ввс. = 104534 км.

4. —

5. Светимость солнца = $3,88 \cdot 10^{26} \text{ Вт}$.

Светимость экваториальной = $3,88 \cdot 10^{26} \cdot 5000 = 194 \cdot 10^{28} \text{ (Вт)}$ 18

Экваториальная = Светимость : $R = \frac{194 \cdot 10^{28}}{267563} = 725 \cdot 10^{25}$ 0

6. Мер. наху. Земли = 1360 Вт/м^2 36

$1,52 \text{ ае} \cdot 1496 \cdot 10^{11} \text{ м} = 2,27 \cdot 10^{11} \text{ м}$

$1360 : 2,27 \cdot 10^{11} = 599,1 \cdot 10^{11}$

7. —

№	1	2	3	4	5	6	7	уроо
5	0	X	0	X	1	3	X	4
вопрос	вопрос		вопрос		вопрос	вопрос		